



Catalyst 2960 交换机入门指南

公司总部
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
电话：408 526-4000
800 553-NETS (6387)
传真：408 526-4100

文本部件号：0L-9173-01



THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: The equipment described in this manual generates and may radiate radio-frequency energy. If it is not installed in accordance with Cisco's installation instructions, it may cause interference with radio and television reception. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device in accordance with the specifications in part 15 of the FCC rules. These specifications are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

Modifying the equipment without Cisco's written authorization may result in the equipment no longer complying with FCC requirements for Class A or Class B digital devices. In that event, your right to use the equipment may be limited by FCC regulations, and you may be required to correct any interference to radio or television communications at your own expense.

You can determine whether your equipment is causing interference by turning it off. If the interference stops, it was probably caused by the Cisco equipment or one of its peripheral devices. If the equipment causes interference to radio or television reception, try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Turn the television or radio antenna until the interference stops.
- Move the equipment to one side or the other of the television or radio.
- Move the equipment farther away from the television or radio.
- Plug the equipment into an outlet that is on a different circuit from the television or radio. (That is, make certain the equipment and the television or radio are on circuits controlled by different circuit breakers or fuses.)

Modifications to this product not authorized by Cisco Systems, Inc. could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

CCSP, CCVP, the Cisco Square Bridge logo, Follow Me Browsing, and StackWise are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, and iQuick Study are service marks of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, the Networkers logo, Networking Academy, Network Registrar, *Packet*, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0601R)

Catalyst 2960 交换机入门指南

© 2006 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



入门指南

关于本指南

本指南提供如何使用快速设置来初次配置 Catalyst 交换机的指示。本指南还包括交换机管理选项、基本机架安装步骤、端口和模块连接、电源连接步骤和故障排除帮助。

关于 Catalyst 2960 交换机的其它安装和配置信息，请访问 Cisco.com 参见 Catalyst 2960 文档。关于系统要求、重要注释、限制、公开及已解决的错误和最新的文档升级版，请同样访问 Cisco.com 参见版本注释。

使用在线出版物时，请参阅与交换机上运行的 Cisco IOS 软件版本相匹配的文档。软件版本位于交换机后面板上的 Cisco IOS 标签上。

关于对此本出版物中出现的警告的解释，请参见与本指南一起提供的 *Regulatory Compliance and Safety Information for the Catalyst 2960 Switch*。

取出所需部件

采取如下步骤：

1. 打开包装，将交换机和附件工具包从装运箱中取出。
2. 将包装材料放回集装箱中，保存以备将来使用。
3. 确认已经收到“[装运箱所含物](#)”一节中说明的零件。如有任何物品遗失或损坏，请联系 Cisco 代表或代理商，获得指示。某些型号的交换机可能含有“装运箱所含物”中未说明的其它零件。

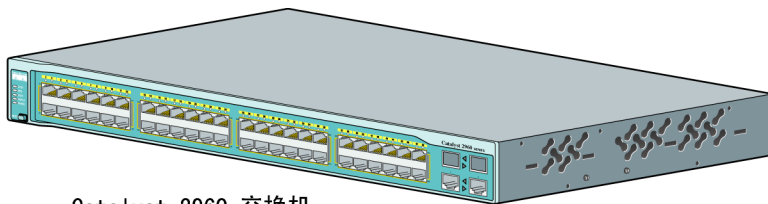
您所提供的用以运行快速设置的设备

您需要提供此设备来运行快速设置：

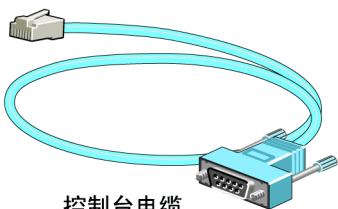
- 个人电脑
- 以太网（Category 5）直通电缆（如图所示）



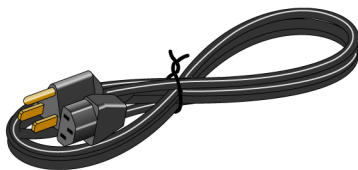
装运箱所含物



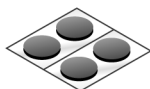
Catalyst 2960 交换机



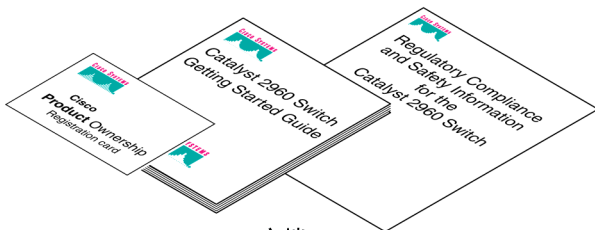
控制台电缆



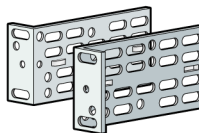
交流电源线



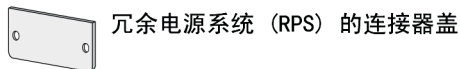
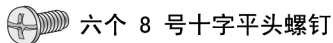
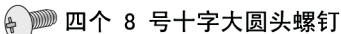
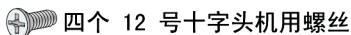
四个橡胶安装脚



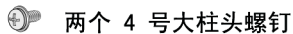
文档



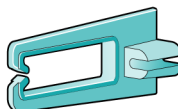
两个 19 英寸的安装托架



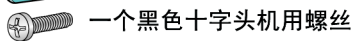
冗余电源系统 (RPS) 的连接器盖



两个 4 号大柱头螺钉



电缆导管



一个黑色十字头机用螺丝

154190

运行快速设置

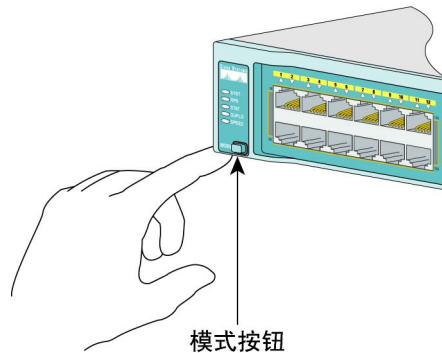
首次设置交换机时，应当使用快速设置输入初始 IP 信息。这将使交换机能够连接至本地路由器和互联网。然后可以在日后配置时通过此 IP 地址访问交换机。

如要运行快速设置：

- 第 1 步 确认没有任何设备连接至交换机，因为在快速设置期间交换机作为 DHCP 服务器使用。如果个人电脑具备静态 IP 地址，在开始操作之前，应将个人电脑设置更改为暂时使用 DHCP。
- 第 2 步 用交流电源线将交换机连接至正确接地的交流电插座。开始通电自检（POST）。在 POST 期间，一系列测试证实交换机正常工作时，LED 会闪烁。POST 期间 LED 的行为是不可预见的，且可能各有不同。
- 第 3 步 等待直至交换机完成 POST。交换机完成 POST 需花费几分钟的时间。
- 第 4 步 通过确认 SYST LED 是否快速闪烁为绿色来确定 POST 是否已完成。如果交换机的 POST 失败，SYST LED 变成琥珀色。
POST 错误通常是致命的。如果交换机的 POST 失败，立即致电给 Cisco Systems。

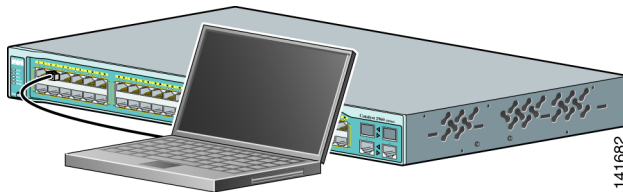
- 第 5 步 按住模式按钮 3 秒钟。模式按钮上方的所有 LED 都变为绿色时，松开模式按钮。

如果在按下按钮之后模式按钮上方的 LED 开始闪烁，松开按钮。闪烁的 LED 说明交换机配置已经完成，不能进入快速设置模式。关于更多信息，参见第 1-16 页的“重置交换机”一节。



- 第 6 步 通过确认模式按钮上方的所有 LED 都为绿色来确定交换机处于快速设置模式。（某些型号交换机上的 RPS LED 一直熄灭。）

- 第 7 步 将直通的 Category 5 以太网电缆（未提供）连接至交换机前面板上的任何 10/100 或 10/100/1000 以太网端口上，并连接至个人电脑上的以太网端口上。



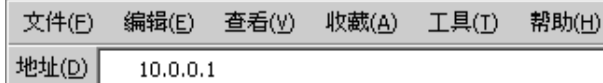
启用 DHCP 的个人电脑

141682

- 第 8 步 确认两个以太网端口上的 LED 都为绿色。

- 第 9 步 等待 30 秒。

- 第 10 步 在个人电脑上启动网络浏览器。在网络浏览器中输入 IP 地址 10.0.0.1，按**进入**。



- 第 11 步 显示快速设置页面。如果未显示，请参见第 1-15 页的“如果遇到困难”一节获得帮助。注意：所有输入必须均为英文字母和数字。



157241

第 12 步 在**网络设置**字段中输入此信息：

- 在**管理接口 (VLAN ID)** 字段中默认值为 1。只有在想要更改管理接口（通过该接口管理交换机，且将 IP 信息分配给该接口）时，输入新的 VLAN ID。VLAN ID 范围为 1 至 1001。
- 在**IP 地址**字段中输入交换机的 IP 地址。在**子网掩码**字段中单击下拉箭头，选择**子网掩码**。
- 在**默认网关**字段中输入默认网关（路由器）的 IP 地址。
- 在**交换机密码**字段中输入密码。密码为 1 至 25 个字母数字字符，可以以数字开始，区分大小写，允许内嵌空格，但是空格不容许位于开始或结尾处。在**确认交换机密码**字段中再次输入密码。

第 13 步（可选）可以在此刻输入**可选设置**信息，或者稍后使用设备管理器接口输入：

- 在**主机名**字段中输入交换机名称。主机名限于 31 个字符，不允许内嵌空格。
- 在**系统联系人**字段中输入交换机负责人的姓名。在**系统位置**字段中输入交换机所位于的布线室、楼层或建筑物。
- 如果想要通过命令行接口（CLI）使用远程登录来管理交换机，在**远程登录访问**字段中单击**启用**。如果启用了远程登录访问，必须输入远程登陆密码。
- 在**远程登录密码**字段中输入密码。远程登陆密码为 1 至 25 个字母数字字符，区分大小写，允许内嵌空格，但是空格不容许位于开始或结尾处。在**确认远程登录密码**字段中再次输入远程登陆密码。
- 在**SNMP** 字段中单击**启用**，启用简单网络管理协议（SNMP）。仅当计划使用 CiscoWorks2000 或其它基于 SNMP 的网络管理系统来管理交换机时启用 SNMP。

如果启用了 SNMP，必须在 **SNMP 读取团体字符串** 字段或 **SNMP 写入团体字符串** 字段或这两个字段中输入团体字符串。SNMP 团体字符串验证对 MIB 对象的访问。SNMP 团体字符串中不允许存在内嵌空格。设置 SNMP 读取团体字符串时，可以访问 SNMP 信息，但是不得修改。设置 SNMP 写入团体字符串时，可以访问并修改 SNMP 信息。

第 14 步 单击**提交**保存设置，或单击**取消**清除设置。

单击**提交**时，交换机配置完成并退出快速设置模式。个人电脑显示一条警告信息，然后试图连接至新的交换机 IP 地址。如果使用与个人电脑中不同子网的 IP 地址配置交换机，个人电脑和交换机之间的连接性丢失。

第 15 步 将交换机与个人电脑断开，在网络中安装交换机。关于配置和管理交换机的信息，请参见第 1-7 页的“**管理交换机**”一节。

如需重新运行快速设置，请参见第 1-16 页的“**重置交换机**”。

刷新个人电脑 IP 地址

完成快速设置之后，应当刷新个人电脑 IP 地址。

对于动态分配的 IP 地址，将个人电脑与交换机断开，重新将其连接至网络。网络 DHCP 服务器将向个人电脑分配新的 IP 地址。

对于静态分配的 IP 地址，将其更改为先前配置的 IP 地址。

管理交换机

完成快速设置并在网络中安装交换机之后，使用设备管理器、Cisco Network Assistant 或本节中说明的另一管理选项进行日后配置。

使用设备管理器

管理交换机的最简单方法就是使用交换机存储器中的设备管理器。这是使用简单的网络接口，提供快速配置和监控。可通过网络浏览器自网络中的任何地方访问设备管理器。

采取如下步骤：

1. 在个人电脑或工作站上启动网络浏览器。
2. 在网络浏览器中输入交换机 IP 地址，按**进入**。出现设备管理器页面。
3. 使用设备管理器执行交换机的基本配置和监控。关于更多信息，请参阅设备管理器在线帮助。
4. 关于更加高级的配置，按照下节所述下载并运行 Cisco Network Assistant。

下载 Cisco Network Assistant

Cisco Network Assistant 是自 Cisco.com 下载的在个人电脑上运行的免费软件程序。Network Assistant 是自提供配置和监控多个设备（包括交换机、交换机集群、交换机堆叠、路由器和访问点）的高级选项。

采取如下步骤：

1. 在设备管理器页面中选择 **Network Assistant**。

2. 按照指示将程序下载至个人电脑上。
3. 使用 Network Assistant 配置和监控多个交换机和设备。关于更多信息，请参阅 Network Assistant 入门指南和在线帮助。

命令行接口

可以通过 CLI 输入 Cisco IOS 命令和参数。通过将个人电脑直接连接至交换机控制台端口或通过来自远程个人电脑或工作站的远程登录会话访问 CLI。

采取如下步骤：

1. 将提供的 RJ-45 至 DB-9 适配器电缆连接至个人电脑上的 9 针串行端口。将电缆的另一端连接至交换机上的控制台端口。
2. 在个人电脑上启动终端仿真程序。
3. 将个人电脑终端仿真软件配置为 9600 波特、8 个数据位、无奇偶校验、1 个停止位和无流量控制。
4. 使用 CLI 输入用以配置交换机的命令。关于更多信息，请参见软件配置指南和命令参考。

其它管理选项

可以使用 SNMP 管理应用程序（例如 CiscoWorks 小型网络管理解决方案 (SNMS) 和 HP OpenView）来配置和管理交换机。也可自正在运行 HP OpenView 或 SunNet Manager 之类平台的与 SNMP 兼容的工作站管理交换机。

Cisco IE2100 系列配置注册器是与交换机软件中装入的 CNS 代理程序一起工作的网络管理设备。可以使用 IE2100 来自动化交换机上的初始配置和配置升级。

关于支持文档的列表，请参见第 1-16 页的“[访问在线帮助](#)”。

安装机架

本节涵盖基本 19 英寸机架的安装和交换机端口连接。例如，所有图解显示 Catalyst 2960G-48TC-L 交换机。可以如这些图解所示，安装并连接 Catalyst 2960G-48TC-L 或其它 Catalyst 2960 交换机。关于其它安装步骤，例如将交换机安装在 24 英寸机架中或墙上，以及其它电缆布线信息，请访问 Cisco.com 参见 *Catalyst 2960 Switch Hardware Installation Guide*。

您提供的设备

您需要提供 2 号十字头螺丝刀以将交换机安装在机架中。

开始之前的准备工作

决定交换机的安装位置时，确认是否符合如下准则：

- 交换机周围和通过通风口的气流不受限制。
- 交换机周围的温度不超过 113° F (45° C)。
- 交换机周围的湿度不超过 85%。
- 交换机前面板的空隙应当满足这些条件：
 - 可以简单地读取前面板LED的状态。
 - 至端口的通路足以实现不受限制的电缆敷设。
 - 交流电源线可以自交流电插座延伸至交换机后面板上的连接器。
- 电缆敷设远离电噪声源，例如无线电、电力线和荧光灯具。
- 安装地点的高度不超过 10,000 英尺 (3,049 米)。
- 对于 10/100 和 10/100/1000 端口，自交换机至所连接设备的电缆长度不得超过 328 英尺 (100 米)。
- 关于小型可插拔式 (SFP) 模块的电缆长度，请参见与模块一起提供的文档。

装警告声明

本节包括基本安装警告声明。这些警告声明的解释位于与交换机一起提供的 *Regulatory Compliance and Safety Information for the Catalyst 2960 Switch* 文档中。

警告 只有经过培训且具有资格的人员才能进行此设备的安装、更换和维修。

警告 为了防止开关过热，不要在超过所建议的最大环境温度华氏 113 度（摄氏 45 度）下运行该系统。为了防止空气流量受限，要在通风口周围至少留出 3 英寸（7.6 厘米）的空间。

警告 设备安装必须符合本地与本国电气法规。

警告 为避免在机架中安装或维修该部件时使身体受伤，您必须采取特殊的预防措施确保系统固定。以下是确保安全的原则：

- 如果此部件是机架中唯一的部件，应将其安装在机架的底部。
- 如果在部分装满的机架中安装此部件，请按从下往上的顺序安装各个部件，并且最重的组件应安装在机架的底部。
- 如果机架配有固定装置，请先装好固定装置，然后再在机架中安装或维修部件。

警告 此设备必须接地。切勿使接地导体失效，或者在没有正确安装接地导体的情况下操作该设备。如果您不能肯定接地导体是否正常发挥作用，请咨询有关电路检测方面的权威人士或电工。

警告 如果冗余电源系统 (RPS) 未连接切换开关，请在开关后面安装 RPS 接头盖。

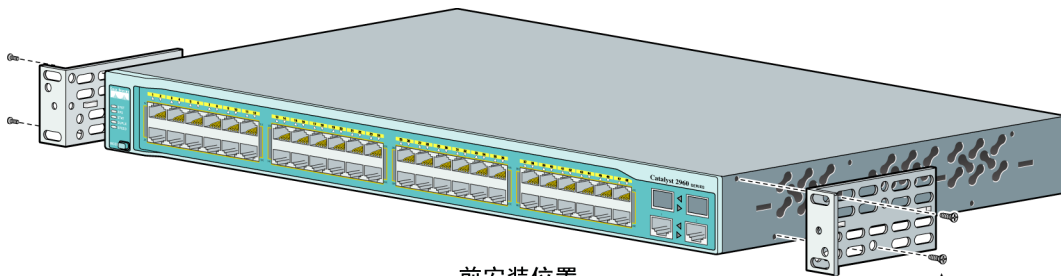
警告 这是 1 类激光产品。

警告 在安装了设备的建筑物进行户外连接时，下列端口应与经认可的、具有集成线路保护性能的网络终端部件相连。

10/100/1000 Ethernet

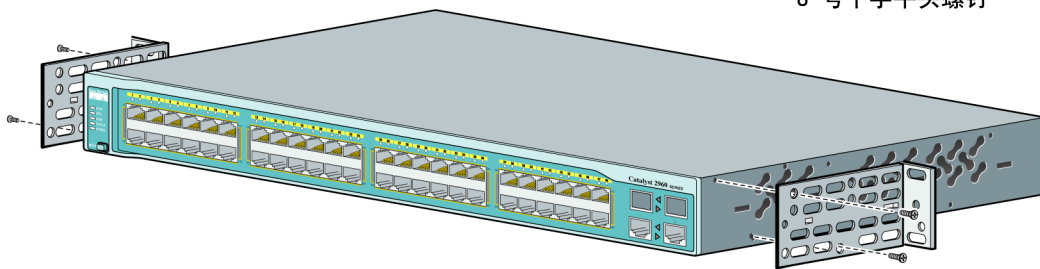
固定托架

使用四个十字平头螺钉将托架的较长侧固定在 Catalyst 2960 交换机的下述三个安装位置之一上。

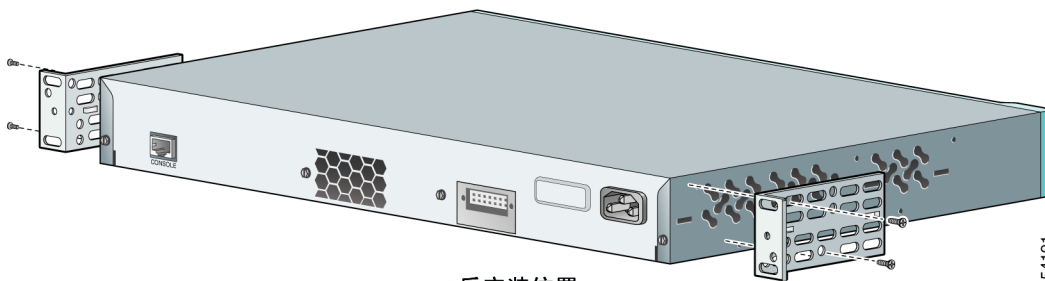


前安装位置

8 号十字平头螺钉



中间机架安装位置 (telco 机架)

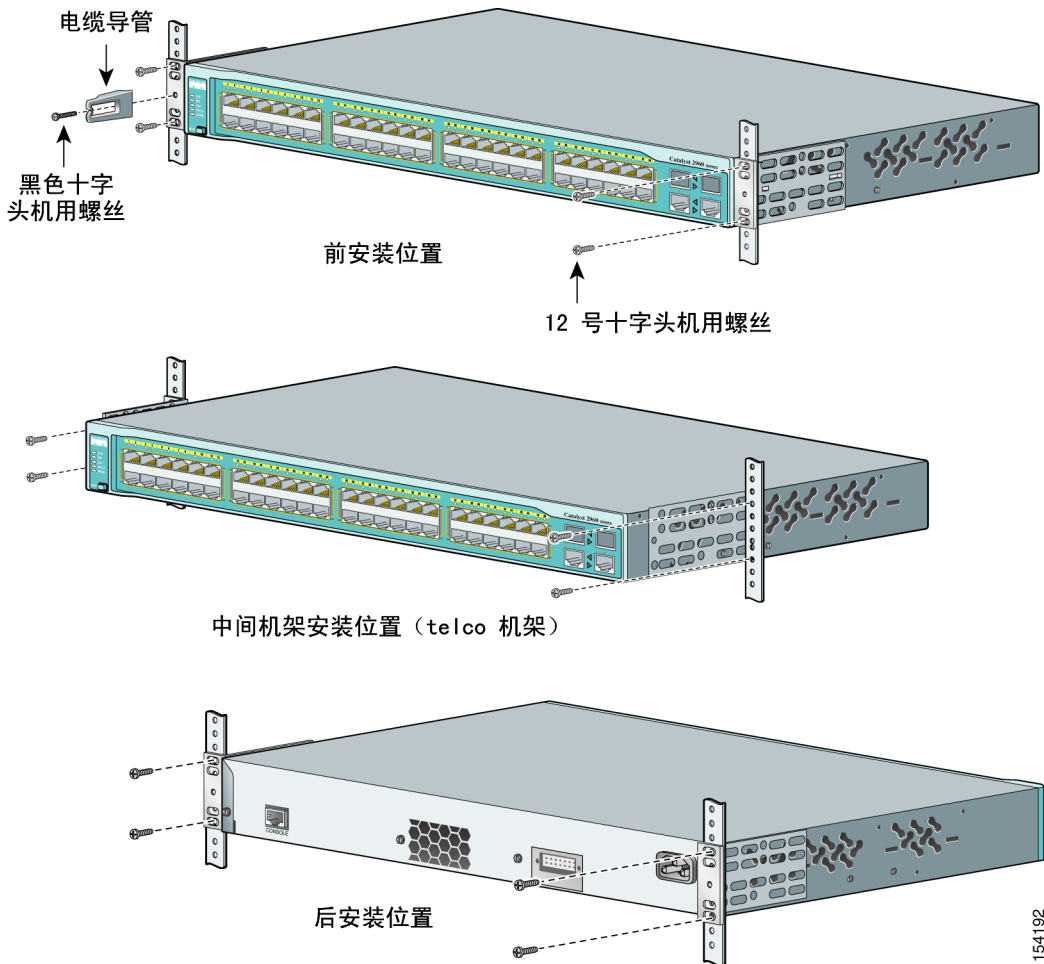


后安装位置

154191

将交换机安装在机架上

使用四个 12 号十字头机用螺钉将托架固定在机架上。使用黑色十字头机用螺钉将电缆导管固定在左侧或右侧托架上。



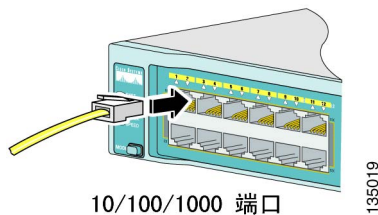
连接至交换机端口

本节说明如何连接至交换机固定端口和 SFP 模块端口。

连接至 10/100 和 10/100/1000 端口

采取如下步骤：

第 1 步 连接至服务器、工作站、IP 电话、无线访问点和路由器时，将直通的 4 对双绞 5 类电缆插入交换机 10/100 或 10/100/1000 端口中。连接至其它交换机、集线器或转发器时，使用交叉的 4 对双绞 5 类电缆。



第 2 步 将电缆的另一端插入另一设备上的 RJ-45 连接器中。



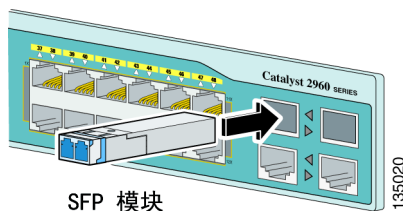
注意

自动媒体相关接口交叉 (auto-MDIX) 功能是默认启用的。交换机检测所需的铜以太网连接电缆类型，并相应地配置接口。因此，对于至交换机上的铜 10/100 或 10/100/1000 模块端口的连接，可以使用交叉或直通电缆，不管接线另一端上的设备类型如何。

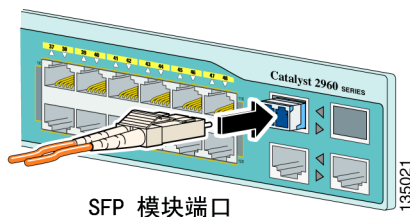
安装 SFP 模块，连接至端口

采取如下步骤：

第 1 步 从侧面抓住模块，将其插入交换机插槽中，直至感觉连接器卡在适当位置上。



第 2 步 将适当的电缆插入模块端口中。将电缆的另一端插入另一设备中。



关于支持的模块列表，访问 Cisco.com，参见版本注释。关于安装、拆卸和连接至 SFP 模块的详细说明，参见 SFP 模块随附的文档。



警告

拆卸和安装 SFP 模块会缩短其有效寿命。如并非绝对必要不得拆卸和插入 SFP 模块。

确认端口连通性

连接至交换机端口和其它设备之后，端口 LED 变为琥珀色，同时交换机建立链接。此过程需要 30 秒，然后在交换机和目标设备之间建立了链接时 LED 变为绿色。如果 LED 熄灭，原因可能为：未打开目标设备、电缆存在问题或安装在目标设备中的适配器存在问题。关于在线援助的信息，请参见第 1-15 页的“如果遇到困难”一节。

如果遇到困难

如果遇到困难，可以在此处和 Cisco.com 上获得帮助。本节包括快速设置故障排除、如何重置交换机、如何访问在线帮助、何处获得更多信息。

快速设置故障排除

如果快速设置不运行，或者如果浏览器中不显示快速设置页面：

<ul style="list-style-type: none"> 在开始快速设置之前，有无确认是否已成功运行 POST？ 	如果没有，确保在按下模式按钮进入快速设置模式之前只有 SYST 和 STAT LED 为绿色。
<ul style="list-style-type: none"> 是否在交换机正在运行 POST 时按下模式按钮？ 	如果是，等待直至 POST 完成。将交换机重新加电。等待直至 POST 完成。确认 SYST 和 STAT LED 为绿色。按下模式按钮进入快速设置模式。
<ul style="list-style-type: none"> 是否在未确认交换机是否处于快速设置模式的情况下试图继续操作？ 	确认模式按钮上方的所有 LED 都为绿色。（RPS LED 熄灭。）如有必要，按下模式按钮进入快速设置模式。
<ul style="list-style-type: none"> 个人电脑是否具备静态 IP 地址？ 	如果具备，在连接至交换机之前，应将个人电脑设置更改为暂时使用 DHCP。
<ul style="list-style-type: none"> 是否在交换机端口和个人电脑的以太网端口之间连接交叉电缆而不是直通以太网电缆？ 	如果是，将直通电缆连接至交换机和个人电脑上的以太网端口。在浏览器中输入 10.0.0.1 之前等待 30 秒。
<ul style="list-style-type: none"> 是否将以太网电缆连接至控制台端口而不是交换机上的 10/100 或 10/100/1000 以太网端口？ 	如果是，将电缆从控制台端口上断开。将电缆连接至交换机和个人电脑上的以太网端口。在浏览器中输入 10.0.0.1 之前等待 30 秒。
<ul style="list-style-type: none"> 连接交换机和个人电脑之后，在浏览器中输入 IP 地址之前是否等待了 30 秒？ 	如果没有，等待 30 秒，在浏览器中重新输入 10.0.0.1 ，按回车。
<ul style="list-style-type: none"> 是否在浏览器中输入了错误地址，或者是否存在错误信息？ 	如果是，在浏览器中重新输入 10.0.0.1 ，按回车。

重置交换机

本节说明如何通过重新运行快速设置来重置交换机。需要重置交换机的可能原因如下：

- 在网络中安装了交换机，但是不能连接至此交换机，因为您分配了错误的 IP 地址。
- 想要清除交换机的所有配置，并分配新的 IP 地址。
- 尝试进入快速设置模式时，按下模式按钮后交换机 LED 开始闪烁（这说明交换机已经配置有 IP 信息）。



警告

重置交换机会删除配置，并重新启动交换机。

如要重置交换机：

- 按并一直按住模式按钮。大约 3 秒钟后交换机 LED 开始闪烁。继续按住模式按钮。大约再过 7 秒钟后 LED 停止闪烁，然后交换机重新启动。

此时，交换机如未配置的交换机那般工作。如第 1-4 页的“[运行快速设置](#)”所述，使用快速设置输入交换机 IP 信息。

访问在线帮助

首先在 Cisco.com 上的 *Catalyst 2960 Switch Hardware Installation Guide* 或 *Catalyst 2960 Switch Software Configuration Guide* 的故障排除一节中寻找您所遇到问题的解决方案。也可访问 Cisco 技术支持和文档网站，获得已知硬件问题列表和广泛的故障排除文档，包括：

- 出厂默认值和密码恢复
- 从破坏或丢失软件中恢复
- 交换机端口问题
- 网络接口插件
- 故障排除工具
- 现场通知和安全建议

采取如下步骤：

1. 打开浏览器，转到 <http://www.cisco.com/>。
2. 单击 **Technical Support and Documentation**。
3. 在文档部分下，单击交 **Switches**。
4. 在 LAN 交换机部分下，单击 **Cisco Catalyst 2960 Series Switches**。

如需更多信息

关于交换机的更多信息，请访问 Cisco.com，参见如下文档：

- *Catalyst 2960 Switch Hardware Installation Guide*（不可订购，但是可以在 Cisco.com 上获得）。
- *Regulatory Compliance and Safety Information for the Catalyst 2960 Switch*（订购号 **DOC-7816880**）。
- *Release Notes for the Catalyst 2960 Switch*（不可订购，但是可以在 Cisco.com 上获得）。
- *Catalyst 2960 Switch Software Configuration Guide*（不可订购，但是可以在 Cisco.com 上获得）。
- *Catalyst 2960 Switch Command Reference*（不可订购，但是可以在 Cisco.com 上获得）。
- *Catalyst 2960 Switch System Message Guide*（不可订购，但是可以在 Cisco.com 上获得）。

获取文档

可以在 Cisco.com 上获得 Cisco 文档和其他书面文件。Cisco 也提供了数种获得技术支持和其他技术资源的途径。如下各节说明了如何自 Cisco Systems 获得技术信息。

Cisco.com

可以通过该 URL 获得最新的 Cisco 文档:

<http://www.cisco.com/techsupport>

可以通过该 URL 访问 Cisco 网站:

<http://www.cisco.com>

可以通过该 URL 访问国际 Cisco 网站:

http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml

产品文档 DVD

产品文档 DVD 是一个可携带媒体, 是技术产品文档的综合库。DVD 使您能够获得多个版本的 Cisco 硬件和软件产品的安装、配置和命令指南。通过该 DVD 无需连至 Internet 就可获得与 Cisco 网站上相同的 HTML 文档。某些产品也具备 .PDF 版的文档。

可以作为单组或通过订购获得产品文档 DVD。注册的 Cisco.com 用户 (Cisco 直接客户) 可以通过该 URL 自 Cisco Marketplace 订购产品文档 DVD (产品号 DOC-DOCDVD= 或 DOC-DOCDVD=SUB):

<http://www.cisco.com/go/marketplace/>

订购文档

注册的 Cisco.com 用户可以通过该 URL 自 Cisco Marketplace 的 Product Documentation Store (产品文档商店) 订购 Cisco 文档:

<http://www.cisco.com/go/marketplace/>

未注册的 Cisco.com 用户可以在上午 8:00 至下午 5:00 (0800 至 1700) 致电 1 866 463-3487 (美国和加拿大) 或 011 408 519-5055 (其他国家) 订购技术文档。也可通过电子邮件订购文档, 邮箱地址为 tech-doc-store-mkpl@external.cisco.com, 或者通过传真 1 408 519-5001 (美国和加拿大) 或 011 408 519-5001 (其他国家) 获得文档。

文档反馈

通过填写 Cisco.com 上与技术文档一起显示的联机反馈表提供对于 Cisco 技术文档的反馈。

使用文档封面后面的回应卡（如果存在）或者写信至如下地址，提交关于 Cisco 文档的建议：

Cisco Systems
Attn: Customer Document Ordering
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-9883

感谢您提出意见。

Cisco 产品安全概述

Cisco 通过该 URL 提供免费的联机安全漏洞策略的门户：

http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html

在该站点上可以找到如下信息：

- 如何报告 Cisco 产品的安全漏洞。
- 如何获得涉及 Cisco 产品的安全突发事件协助。
- 如何注册以自 Cisco 获得安全信息。

可以通过该 URL 获得 Cisco 产品的安全建议、安全通知和安全响应的最新列表：

<http://www.cisco.com/go/psirt>

如要查看实时更新的安全建议、安全通知和安全响应，可以订购 PSIRT RSS Feed。关于如何订购 PSIRT RSS Feed 的信息，请访问该 URL：

http://www.cisco.com/en/US/products/products_psirt_rss_feed.html

报告 Cisco 产品的安全问题

Cisco 致力于提供安全的产品。在发布产品之前，我们会在公司内部测试我们的产品，并且我们尽可能快速校正所有漏洞。如果您认为您发现了 Cisco 产品的漏洞，请联系 PSIRT：

- 仅对于紧急情况 security-alert@cisco.com

紧急情况为系统受到主动攻击的情况，或者应当报告严重和紧急安全漏洞的情况。所有其他情况均视为非紧急情况。

- 对于非紧急情况 psirt@cisco.com

紧急情况下也可致电 PSIRT：

- 1 877 228-7302
- 1 408 525-6532



提示

我们建议您使用良好隐私 (PGP) 或兼容产品 (例如, GnuPG) 对您发送至 Cisco 的敏感信息加密。PSIRT 可以操作运用 2.x 至 9.x 版 PGP 加密的信息。

切勿使用已撤销或过期的加密密钥。与 PSIRT 通信时使用的正确公用密钥为该 URL 中安全漏洞策略页面的联系人概述部分中链接的密钥：

http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html

该页面上的链接带有现用的 PGP 密钥 ID。

如果不具备或未使用 PGP，在发送任何敏感信息之前，请通过前述的电子邮箱地址或电话号码联系 PSIRT，获得加密数据的其他方法。

获取技术支持

Cisco 技术支持提供一天 24 小时的技术支持。广泛的在线帮助资源是 Cisco.com 上的 Cisco 技术支持和文档网站的特征。此外，如果具备有效的 Cisco 服务合同，Cisco 技术支持中心 (TAC) 的工程师还提供电话支持。如果不具备有效的 Cisco 服务合同，联系代理商。

Cisco 技术支持和文档网站

Cisco 技术支持和文档网站提供在线文档和工具，用以进行故障排除并解决 Cisco 产品和技术存在的技术问题。可以一天 24 小时通过此 URL 访问该网站：

<http://www.cisco.com/techsupport>

如欲使用 Cisco 技术支持和文档网站上的工具，需要 Cisco.com 用户 ID 和密码。如果具备有效的服务合同，但是没有用户 ID 或密码，在该 URL 上注册：

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>



注意

通过网络或电话请求服务之前，使用 Cisco 产品识别 (CPI) 工具找到产品的序列号。可以通过 Cisco 技术支持和文档网站单击 Documentation & Tools 下的 **Tools & Resources** 链接使用 CPI 工具。自字母索引下拉列表中选择 **Cisco Product Identification Tool**，或单击 Alerts & RMAs 下的 **Cisco Product Identification Tool** 链接。CPI 工具提供三种搜索选项：通过产品 ID 或型号名称；通过树状视图；或者对于某些产品，通过复制和粘贴显示命令的输出数据。搜索结果显示产品的图解，同时高亮显示序列号标签的位置。请求服务之前，在产品上找到序列号标签，并记录下此信息。

提交服务请求

使用在线 TAC 服务请求工具是打开 S3 和 S4 服务请求的最快捷方式。（S3 和 S4 服务请求适用于网络受损程度轻微，或用于寻取产品信息。）描述您的处境之后，TAC 服务请求工具会提供推荐的解决方案。如果您的问题未能通过使用推荐的资源而得到解决，则将您的服务请求分派给 Cisco 工程师。通过此 URL 获得 TAC 服务请求工具：

<http://www.cisco.com/techsupport/servicerequest>

对于 S1 或 S2 服务请求，或者如果不能访问互联网，致电给 Cisco TAC。（S1 或 S2 服务请求用于现有工作网络关闭或严重降级。）对于 S1 和 S2 服务请求，Cisco 工程师会立即帮助您保持您的企业经营平稳运转。

如要通过电话进行服务请求，使用如下号码之一：

亚太地区：+61 2 8446 7411 （澳大利亚：1 800 805 227）

欧洲、中东和非洲地区：+32 2 704 55 55

美国：1 800 553-2447

如需 Cisco TAC 联系人的完整列表，进入该 URL：

<http://www.cisco.com/techsupport/contacts>

服务请求严重性的定义

为了确保以标准格式报告所有服务请求，Cisco 确定了严重性定义。

严重性 1 (S1)—现有网络被关闭，或者对企业经营造成关键性影响。Cisco 和您将昼夜不停利用所有必要资源解决此种情况。

严重性 2 (S2)—现有网络的运行严重降级，或者企业经营的重要部分受到 Cisco 产品的不适当性能的负面影响。Cisco 和您将在正常营业时间利用专职资源解决此种情况。

严重性 3 (S3)—网络的使用性能受损，而大多数企业经营仍能发挥作用。Cisco 和您将在正常营业时间利用资源将服务恢复至令人满意的水平。

严重性 4 (S4)—您需要关于 Cisco 产品性能、安装或配置的信息或援助。这对企业经营不产生或产生很小的影响。

获取其他出版物和信息

可以通过各种联机和印刷资源获得关于 Cisco 产品、技术和网络解决方案的信息。

- *Cisco Product Quick Reference Guide* 是一个方便简洁的参考工具，它含有简明的产品概述、关键特征、示例部分编号及通过合作伙伴销售的许多 Cisco 产品的简化技术规范。每年更新该指南两次，且它还包括最新的 Cisco 课程。如要订购并获得关于 Cisco 产品快速参考指南的更多信息，进入该 URL：

<http://www.cisco.com/go/guide>

- Cisco Marketplace 提供一系列的 Cisco 书籍、参考指南、文档和商标商品。通过该 URL 访问公司商店 Cisco Marketplace：
<http://www.cisco.com/go/marketplace/>
- *Cisco Press* 出版与一般网络、培训和证书主题相关的广泛信息。无论新用户还是熟练的用户都可从这些出版物中获益。关于当前的 Cisco Press 主题和其他信息，通过该 URL 进入 Cisco Press：
<http://www.ciscopress.com>
- *Packet* 杂志是 Cisco Systems 技术用户杂志，用于使 Internet 和网络投资的利用达到最大程度。每一季，Packet 提供的信息涵盖最新工业趋势、技术突破、Cisco 产品和解决方案、网络调配和故障诊断提示、配置示例、客户实例研究、证书和培训信息以及对深度联机资源评价的链接。可通过该 URL 访问 Packet 杂志：
<http://www.cisco.com/packet>
- *iQ Magazine* 是 Cisco Systems 的季刊，旨在用于帮助发展中的公司了解如何使用技术来增加收入、如何使其业务更有效率、如何扩大服务。该出版物分析这些公司所面临的挑战，提供有助于应付挑战的技术，通过真实世界的实例研究和商业策略来帮助读者做出正确的技术投资决定。可通过该 URL 访问 iQ Magazine：
<http://www.cisco.com/go/iqmagazine>
或者通过该 URL 阅读其数字版本：
<http://ciscoiq.texterity.com/ciscoiq/sample/>
- *Internet Protocol Journal* 是 Cisco Systems 针对那些从事设计、开发和运行公用和专用互连网及内部网络过程的工程师专家而出版的季刊。可通过该 URL 访问 Internet Protocol Journal：
<http://www.cisco.com/ipj>
- 可通过该 URL 获得 Cisco Systems 提供的网络产品和和客户支持服务：
<http://www.cisco.com/en/US/products/index.html>
- Networking Professionals Connection 是供网络专家与 Cisco 专家和其他网络专家分享关于网络产品和技术的问题、建议和信息的交互式网络。通过该 URL 加入讨论：
<http://www.cisco.com/discuss/networking>
- Cisco 提供世界级的网络培训。可通过该 URL 查看当前提供的培训课程。
<http://www.cisco.com/en/US/learning/index.html>

Cisco 有限生命周期硬件担保条款

特殊条款适用于硬件担保，且在担保期内可以使用许多服务。可以自 Cisco.com 获得正式的担保声明，包括适用于 Cisco 软件的担保和许可协议。如要自 Cisco.com 访问并下载 *Cisco Information Packet* 及担保和许可协议，采取如下步骤。

1. 打开浏览器，进入该 URL：

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpck/cetrans.htm

出现担保和许可协议页面。

2. 如要阅读 *Cisco Information Packet*，采取如下步骤：

- a. 点击 **Information Packet Number**（信息包编号）字段，确保编号为 78-5235-03B0 的部分被高亮显示。
- b. 选择阅读文档时使用的语言。
- c. 点击 **Go**。

显示源自信息包的 Cisco 有限担保和软件许可证页面。

- d. 联机阅读文档，或者点击 **PDF** 图标，以 Adobe Portable Document Format (PDF) 格式下载并打印文档。



注

如要阅读和打印 PDF 文件，必须具备 Adobe Acrobat Reader。可以自 Adobe 网站下载该阅读器：<http://www.adobe.com>

3. 如要阅读您产品的本地翻译版担保信息，采取如下步骤：

- a. 在 Warranty Document Number（担保文档编号）字段输入该部分编号：78-6310-02C0
- b. 选择阅读文档时使用的语言。
- c. 点击 **Go**。

显示 Cisco 担保页面。

- d. 联机阅读文档，或者点击 **PDF** 图标，以 Adobe Portable Document Format (PDF) 格式下载并打印文档。

也可通过 Cisco 服务和支持网站获得帮助：

http://www.cisco.com/public/Support_root.shtml

硬件担保期

只要原最终用户拥有或使用 Cisco 产品，Cisco 产品硬件担保就有效，但是风扇和电源担保期仅限于五（5）年。如果产品停产，则 Cisco 担保支持期限于宣布停产之日起五（5）年。

硬件的更换、修理和退还政策

在收到退回材料授权（RMA）请求之后，Cisco 或其服务中心将尽商业上合理的努力在十（10）个工作日内提交更换部件。实际的交货时间可能有差异，这取决于客户所在地。

Cisco 保留退还购买价款作为其排他性的担保补救措施的权利。

获取退回材料授权（RMA）编号

联系您购买产品的公司。如果直接从 Cisco 购买产品，联系 Cisco 销售和服务代表。

填写如下资料，并妥为保存以备参考。

购买产品的公司	
公司电话号码	
产品型号	
产品序列号	
维护合同号	

